# நல்லாசிரியன்

உபாத்தியாயர்கட் கெனவே உலவிவரும்

## மாதாந்தச் செந்தமிழ்ப் பத்திரிகை

| | | |
|---|---|---|
| வயது 13 | 1917௵ நொவெம்பர்௴ | மாதம் 6 |


## A TALE IN TAMIL VERSE

### பொற்கைப் பாண்டியன்

கன்னிவள நாடு கடம்ப வனநாடு
முன்னி விளங்கியதோர் முச்சங்கம் — மன்னியசீர்க்
கற்றவர்சேர் நாடு கறைகண்ட னுந்தேர்ந்த
நற்றமிப் பாண்டிநன் னாடு. (1)

முக்கண் தனைக்காட்டி முன்னவனே முன்னின்றும்
அக்குற்றங் குற்றமே யாகுமென — நக்கீரன்
சொன்ன தகைமை துலங்குந் தமிழ்நாடு
நன்னலஞ்சால் தென்பாண்டி நாடு. (2)

தமிழே பொருளாத் தமிழே உயிராத்
தமிழே உயிர்க்குற்ற சார்பும் — தமிழேநற்
சோறுமாக் கொண்டுற்றோர் சொற்ற தமிழ்மணமே
நாறும் எழில்வையை நாடு. (3)

பொன்னாடு போலும் புனனாடும் மால்வரைசூழ்
மின்னாடுந் தன்னிருபால் மேவியுறத் — தன்னவிரு
கையேபோற் கொண்டு கவினும் பெருந்தகையாம்
நைவிலாத் தண்டமிழ் நாடு. (4)

அன்னதோர் நாட்டின் அகமோ அணிமுகமோ
மன்னும் விழியோ வதனத்தில் — துன்னும்
திலகமோ ஆருயிரோ செப்பரிதா லென்றும்
உலகம் புகழ்மதுரை யூர். (5)

ஊராற் சிறந்தென்றும் ஓங்குநகர் ஊழியினும்
போது நிற்கும் பெரியநகர் — தீராத
செல்வஞ் சிறக்குநகர் செந்தமி ழோங்குநகர்
மல்லன் மதுரை நகர். (6)

மதுரை நகரையே மன்னகராக் கொண்டு
சதுர னெனப்புரக்கச் சார்ந்தான் — முதிரும்
அறிவான் அருளான் அழகான் அரசிற்
செறிவான் ஒருவன் சிறந்து. (7)

மன்பதைகொள் ஆக்கமும் மகிழ்சிறந்த வாழ்வுங்கண்
டின்புறலே மன்னவற் கின்பமாம் — என்னும்
அறனை யறிந்தான் அரசியலின் செவ்வித்
திறனை யுணர்ந்தான் தெளிந்து. (8)

கண்டதுபோற் கேட்டுணர்வான் காவலர்சோல் நல்லமைச்சர்
விண்ட விதிமுறைகள் மேலாய்வான் — அண்டும்
அறிஞரொடு தேர்வான் அவைமாந்த ரோர
நெறியிற் புரிவான் நினைந்து. (9)

நினையாதங் கேதும் நிகழ்த்தான் எவருந்
தனையா தரிக்கச் சரிப்பான் — அனையனையான்
விண்முக மோங்க வேல்தொட்ட வேளன்னான்
சண்பக மாறனென்பான் றான். (10)

இவ்வண்ணல் நாளும் இரவின் உருமாறி
மெய்வண்ணங் காண நகர் வீதிதொறும்—உய்வண்ணம்
மேவுமொரு காவலன்போல் வேண்டித் தனிச்செல்வான்
காவலன் இவனன்றே காண். (11)

ஒருநாள் இரவினில் ஊருறக்கங் கொண்டு
வருவார் உருத்தெரிய மாட்டா — இருளதனில்
அந்தணர் வாழும் அகரமறு கிற்சென்றான்
சிந்துகுரல் கேட்டான் செவி. (12)

செம்மல் இதுவென்னே தேர்வே மெனவெண்ணி
அண்மையினிற் சென்றங் கடைகதவம் — நண்ணியே
கொற்றவனு வுற்றேன் குறிக்குமொழி கேட்டுணா
ஒற்றவனு வுற்றான் ஒளித்து. (13)

அகத்தி னகத்தின் அகமுடையாள் கேட்ப
மகப்பேறிங் கின்றி வருந்தித் — திகைத்தேம்
கண்ணே யதனல்யான் காசிப் பதியின்றே
நண்ணி வருவேன் நயந்து. (14)

என்று னதுகேட்டங் கேழை மனமெலிந்து
நின்றாள்பின் நேர்ந்து நிகழ்த்துவாள் — நன்றேயோ
கடனறியார் போலக் கழறினீர் காணீர்
உடனிற்கு மோவிட் டுயிர். (15)

பிள்ளைப்பே றெய்தப் பெருகா தரங்கொள்வீர்
சள்ளையெனக் கொண்டென்னைத் தள்ளுவதிங் — கேள்ளளவும்
நீதியே யாமோ நேரிழைதன் காதலனிற்
பாதியா மென்னுமே பார். (15)

ஆதலால் யானுமென் அன்பருடன் போதுவதே
நீதமா மென்று நிகழ்த்தலும் — காதலன்
மெய்யேநின் மாற்றமெலாம் மேவும் வழியருமை
தையலே கண்டனையோ சாற்று. (16)

கணவ னுடனிருப்பக் காணுமோ கள்ளம்
கணவ னுடனிருப்பக் காடும் — மணமாரும்
வீடேயா மன்றே விபுதர் பெருமானே
நாடேன் உமையகல நான். (17)

தனிமரமே போலத் தயங்கிநான் நின்றால்
இனியென் னெனக்கேட்பார் யாரே — பனிமொழியார்
துன்று மனையிற் றுணையாவா ரின்றியே
ஒன்றி யுறன்முறையா மோ. (18)

பேதைமை யென்பது மாதர்க் கணிகலமென்
றோதிய மூதுரை யுண்மையுற — மாதராய்
நின்று நிலை நாட்டினும் நீதியா லாட்சிபுரி
மன்று நிலை யோராய்நீ மற்று. (19)

குடியோங்க வோங்குமே கோலென் றுணர்ந்தான்
படியோங்க வந்த பரமன் — மிடிநீங்க
நம்மைப் புரக்கும் நரபாலன் நானிலத்தில்
இம்மைக் கிவனே இறை. (20)

பொன்னவன் காக்கும் புவியெல்லாம் இந்நாளில்
தென்னவனே காக்குந் திறனுற்றான் — மின்னே
இதுநீ யறிந்திலையேல் இன்றுநான் சென்றால்
அதுவே யறிவா யகத்து. (21)

வேண்டுவார் வேண்டும் விதமெல்லாம் ஓர்ந்தருள்வான்
பாண்டியனே கண்டறிஞர் பாடினர் — காண்டகும்
கண்ணை இமையேபோல் காக்கும் கனிவினன்
எண்ணுங் குடியை இவன். (22)

வேதியன் கூறும் விதமுற்று முன்னிப்பின்
மாது மிருப்ப மனங்கொண்டாள் — தீதொரீஇ
வைகினர் தம்பிறவி மாற்றும் பதிநாடத்
துய்யவன் கொண்டான் துணிவு. (23)

அந்தணன் மாற்றம் அரையன் செவியேற்றுச்
சிந்தை மகிழ்வென்னுஞ் சிந்துவினில் — தொந்தமுற
என்போற் பெறலரும்பே றெய்தினர் யாவரே
அன்பாற் புகழ்மிக் கடைந்து. (24)

திறல்வேந்தன் கேண்மையோ தீக்கொப்பா எண்ணி
மறலியாக் கண்டு மருவார் — நெறியறிந்து
நங்கோலைச் செங்கோலா நண்ணி நயப்பரேல்
இங்கே யெனக்கா ரிணை. (25)

மறையவன் நம்மாட்டு வைத்த வுறுதிக்
கிறையளவு மாறா தியற்றல் — முறையாம்
எனவிறை யெண்ணியிதற் கென்செய லென்ன
மனமுற வுன்னினன் மற்று. (26)

நள்ளிருளில் நாடொறும் நான்மறையோன் இல்லக்குக்
கள்ளமுற வேற்றுருவங் காட்டியே — உள்ளம்
களிதுளங்க வீதிவாய்க் காவலே செய்தான்
அளிதுளங்கு மாலை யவன். (27)

காவலிதே செய்துவரின் காவலிஃ தாகுமே
ஆவலா லேயிவட்கின் னமும் — ஏவலால்
தந்தளித்த லேயறமாம் தந்தா லனைவோர்க்கும்
முந்தளிந்த லன்றோ முறை. (28)

முறைமாறிச் செய்யின் முறைமா றியதாம்
பறையறைந்தாற் போலாம் பழியும் — மறைபயந்த
வாயான் வருமளவும் வத்திரமும் தந்திவரை
நேயமாக் காப்பதே நேர். (29)

என்னப் பலவாறும் எண்ணியியல் மாறாதே
தென்னவன் செங்கோல் செலுத்துநாள்—மன்னுகங்கை
ஆடவே சென்ற அருமறையோன் மீண்டிவண்
கூடினான் கூடற் பதி. (30)

பதியடைந்து தன்னில்லம் பானு ளிரவிற்
சதியடைந்து சென்ற சரிதம் — விதியிற்
புகன்றான் புகன்றாங்கே பூண்ட பரிவால்
உகந்தான்றன் காதல் உரைத்து. (31)

காதன் மொழிமன்னன் காதிற் படலுமனங்
காதி யனலிற் கனன்றுபின் — மாதின்
கணவனே யாயிற் கலங்கான் வருமென்
றணவினான் வாயி லருகு. (32)

கதவந் தனைமெல்லக் காவலன் தட்ட
நிதமும் வருவா னிவனே — இதமறியா
வந்தானென் கொல்லென மங்கையைக் கேட்டலும்
விந்தையீ தென்றாள் வியந்து. (33)

அந்தோவிவ் வாயிழைமேல் அந்தணற்கு மாறாத
சந்தேகந் தோன்றச் சதிசெய்தேம் — இந்தவினைக்
கென்செய்கே மெவ்வா றிதையொழிப்ப தெற்கண்டார்
மன்செயல்நன் றென்பாரே மற்று. (34)

எல்லாக் கதவமும் இவ்வாறே தட்டினால்
பொல்லார் புரிந்ததோர் போக்கென்பார் — நல்லரையன்
நெட்டி யடிவைத்து நீள்கதவ மொன்றுவிடான்
தட்டியே யோடினான் தான். (35)

காரிருளின் மெய்மறந்து கண்டுயின்ற மாந்தரெலாம்
பேரிடியால் நாகம் பெயர்வதென — வாரியெழுந்
தோடினர் வீதியின்கண் உற்றார் குழுமினர்
தேடினர் கள்வரெனத் தேர்ந்து. (36)

காணு ரொருவரையும் கள்வரெனிற் காணுரோ
சேணுரும் வன்கழுதின் செய்கையே — மாணுத
தீமை புரிவாரைத் தெரியே மிதுகாறும்
நாமவேல் மாறன்றன் நாட்டு. (37)

பகையரசி ஞலச்சம் பல்லுயிரா லச்சர்
தகவிலரா லச்சமும் தன்னுல் — புகுமச்சம்
அங்கத் தவாராலா மச்சமும் ஏதொன்றும்
இங்ங னிதுகாறும் இன்று. (38)

இன்றே இதுநேர்ந்தேம் என்ன அனைவோரும்
சென்றே அரசவையைச் சேர்ந்தே — நன்றேயோ
கொற்றவா தென்னவர்தங் கோவே யெனக்குறித்தார்
உற்றவா றெல்லா முரைத்து. (39)

நான்மறையோர் கொண்ட நடுக்கந் தனைக்கண்டு
கோன்முறை கோடிக் குமிற்றிய — ஊனமுறை
எண்ணினுன் எண்ணி இதயம்புண் ணைய்திஞன்
உண்ணிலாம் துன்பமே யுற்று. (40)

அஞ்சினே மென்றடைந்த ஐயன்மீர் அஞ்சன்மின்
வஞ்சமா நள்ளிருளில் வந்தோனும் — நெஞ்சத்
துணிவா னுமக்குத் துயரிழைத் தோனும்
எணமிலா ஏழைநா னே. (41)

வெய்யனே ஞனேன் விபுதர் பெருமக்காள்
கையனே ஞனேனிக் கைதவஞ்செய் — கையதனை
இன்னே துணித்திங் கிதம்பெறுவே னென்றுதன்
மின்னேர்வாள் ஈர்த்தான் விரைந்து. (42)

கண்டார் மறையோர் கலங்கிக் கருத்தழிந்தார்
கொண்டார் இறும்பூது கூடினுர் — எண்டாழ
என்செய்தாய் எங்கோவே என்றும் அறியோமே
நின்செய்கைக் கொன்று நிகர். (43)

அன்பினு லன்னையே யானும் அறிவளிக்குந்
தன்மையாற் றந்தையெனச் சார்ந்தாய் — முன்னும்
கதியிற் செலவிடலாற் காதலனு மானுயே
விதியிற் றிரிவதின்றே வேறு. (44)

என்ன மறையோர் இசைத்த மொழிகேட்டு
மன்ன னவர்க்கு மனமார — மின்னுநூல்
மார்பன்றன் மாதொடு மற்றந்நாள் நள்ளிரவில்
நேர்ந்தன யாவும் நினைந்து. (45)

காசி நகர்செல்லக் காதலன் கூறியதும்
மாசிலா மங்கை மறுத்ததும் — நேசமுறச்
செங்கோல் நிலையையவன் செப்பியதும் தானதற்கா
அங்காவல் கொண்ட வதும். (46)

காரிருளில் நாளுந்தான் காவல் புரிந்ததுவும்
ஓரிரவு மாறுகுரல் உற்றதுவும் — தேருதற்காக்
கதவ மிடித்ததுவும் காதலன் காதலியை
கதுவிப் புகன்றதுவுங் கண்டு. (47)

அரிவைமேற் கொண்டவவன் ஐய மகற்ற
உரியவழி யிஃதேயென் றோர்ந்து — சரியாக
எல்லாக் கதவும் இடித்தேன் உமக்கென்றும்
இல்லாக் குறையிங் கிழைத்து. (48)

இதுவே நிகழ்செய்தி இஃதேயான் செய்த
பொதுவில்லாக் குற்றம் பொறுப்பீர் — பொதுவில்
உயிருய்ய ஆடும் ஒருவ னறிவான்
மயர்வினுற் செய்ததென் றான் மன். (49)

நின்கையோ தீமை நிகழ்த்துங்கை யண்ணலே
என்கை யெமக்கே யியற்கையோ — பொன்கையா
நின்கை நிலவியிந் நீணிலத்தி லெஞ்ஞான்றும்
மின்கையா வோங்கவினி மேல். (50)

என்றேநல் லாசி இருமறையோ ரெல்லோரும்
அன்றே புகல அசரீரி — நன்றேகாண்
இன்று மூதனி எழில்பொற்கைப் பாண்டியனு
என்றும் அடைக இசை. (51)

என்றங் கெழுந்த இனிய மொழிகேட்டு
மன்னன் மனமும் மகிழ்சிறந்தான் — பொன்கையார்
எல்லோரு நெஞ்சமுவந் தேந்தலைவாழ்த் திச்சென்றூர்
நல்லோ ரடைந்தார் நலன். (52)

பத்திராதிபர்.

## BOTANY

## தாவர சாஸ்திரம்

(முன் தொடர்ச்சி பக்கம்-101)

### வேர்கள் சேகரிக்கும் உணவு

காட்டிலுள்ள மரஞ் செடிகள் மிகவும் செழித்து வளர்வதற்கு மற்றொரு காரணமும் உண்டு. அது என்னையெனின், காட்டிலுள்ள மரங்களின்கீழ் இலைகள் உதிர்ந்து சருகுகளாகி அடர்ந்திருக்கின்றன. சில இலைகள் மட்கியும் இருக்கும். இந்தச் சருகுகளும் மட்கிய எருவும் மழைபெய்யுங் காலத்தில் கரைந்து பூமிக்குள் செல்லும்; அந்த ரசம் மரத்திற்கு நல்ல உரமாக அமைகின்றது. அதுவுமன்றி மரம் தழைத்திருக்கும் அளவுக்குச் சுற்றிலும் இலைகள் உதிர்ந்து படர்ந்திருக்கும். அவை மழைநீரால் அழுகி, பூமிக்குள் வேர் பரவி இருக்கும் இடத்திற்கெல்லாம் செல்லுகின்றது. இதை ஒரு திருஷ்டாந்தத்தால் விளக்குவோம்.

இப்போது நாம் ஒரு மரத்தின்செடியை நட்டதாக வைத்துக் கொள்வோம். வைத்தபோது அதன் அடியைச் சுற்றிலும் பள்ளம்கோலித் தண்ணீர் ஊற்றுகிறோம். ஒரு வருஷ மானபிறகும் அடிமரத்தண்டையே தண்ணீர் வார்க்கிறோம். இது முற்றும் பிசகு. செடி சிறியதா யிருக்கும்போது வேர் சமீபத்திலேயே இருக்கும். அதனால் அப்போது அடிமரத்தண்டை தண்ணீர் விட்டால் வேருக்குச் செல்லும். செடிவைத்து ஒரு வருஷமானல்

அதன்வேர் அடிமரத்திற்கு இரண்டுமூன்று அடிக்கு அப்பால் சென்றிருக்கும். அந்தக் காலத்திலும் நண்ணீரை அடிமரத்-தண்டை ஊற்றினல் என்ன பயன்? செடிவைத்தபோது அடி மரத்தண்டை பாத்திகட்டியதுபோலவே செடி வளர்ந்தபிறகு (வளர்ச்சிக்கு ஏற்க) அடிமரத்திற்கு சற்றுதூரத்தில் வட்டமாகச் சுமார் $\frac{1}{2}$ அல்லது $\frac{3}{4}$ அடி ஆழம் பள்ளந்தோண்டி எருப்போட்டுத் தண்ணீர் வார்த்தால் அந்த சாரம் நேரே பக்கவேர்களுக்குப் போய்ச் சேரும். இதைவிட்டு மரத்தடியிலேயே எப்போதும் தண்ணீர் வார்ப்பதால் ஏதும் பயன் ஏற்படாது. காட்டிலுள்ள தாவரங்களுக்கு இந்தவிதமான அனுகூலம் மழைகாலத்தில் ஏற்-படுகின்றது. நாட்டிலுள்ள மரங்களின் கீழ் உதிர்கிற சருகுகளை மனிதர் பெறுக்கி எடுத்துவிடுவதனுலும், முற்கூறியபடி சத்து நேரே வேருக்குச் செல்லும்படி தக்க ஏற்பாடுகள் செய்யாமை-யாலும் நாம் வளர்க்கும் மரஞ்செடிகள் நன்றாய்ச் செழித்து வளர்ச்சி யடைவதில்லை.

மரம் மேலே தழைத்துப் படர்ந்திருக்கும் அளவுக்குக் கீழே வேர்களும் பரவியிருக்கும் என்று சாதாரணமாகச் சொல்லுவது வழக்கம். இது பெரும்பாலும் உண்மையே. தென்னமரம் வைப்பவர்கள் மாத்திரம் இந்த உண்மையை உணர்ந்தோ உண-ராமலோ பாத்தியை அகலச் செய்யவேண்டும், தண்ணீர் வேரில் குளிரப் பாயும்படி செய்யவேண்டும் என்கிறார்கள். இப்படிப்-பட்ட ஏற்பாடு எந்த மரத்துக்கும் வேண்டியதே.

## வேர் உணவைக் கிரகிக்கும் விதம்

தாவரங்களுக்கு வேரே வாய்; வாயின் மூலமாகவே உண-வைக் கொள்ளுகின்றன என்பது சாதாரணமாகப் பலரும் அறிந்த விஷயம். ஆனல், வேர் உணவை எப்படிக் கிரகிக்கிறது என்னும் விஷயம் சாதாரணமாகத் தெரிந்துகொள்ளக் கூடியதன்று. அதை இங்கே ஆராய்வோம்.

தரையில் தண்ணீர் ஊற்றிவிட்டால், அதைச் சுவறச் செய்யச் சாம்பல் போடுகிறோம். தண்ணீரின்மேல் சாம்பல்படையைப் போட்டால், அந்தச் சாம்பல் தண்ணீரைக் கிரகித்துக் கொள்ளு-கின்றது. ஒரு செங்கல்லின்மீது கொஞ்சம் தண்ணீர் விட்டால் செங்கல் தண்ணீரைக் கிரகித்துக் கொள்ளுகின்றது. (கருங்கல் மீது தண்ணீர்விட்டால் அப்படியே தங்கியிருக்கிறது) எழுதும்-

போது காகிதத்தின்மீது இங்கி விழுந்துவிட்டால் பிளாட்டிங் பேபரால் ஒத்துகிறோம்; பிளாட்டிங் பேபர் இங்கியைக் கிரகித்துக் கொள்ளுகிறது. இதனால் சாம்பல், செங்கல், பிளாட்டிங் பேபர் முதலிய பொருள்களில் அதிநுட்பமான துவாரங்கள் இருக்கின்றன என்பது தெளிவாகிறது. இப்படி நுட்பமான தொளையுள்ள பொருள்கள் திரவபதார்த்தத்தைக் கிரகிக்கும் தன்மையுள்ளவையாம். இதை ஒரு திருஷ்டாந்தத்தால் விளக்குவோம். (தொடரும்)

பத்திராதிபர்.

## PUBLIC WORK OF TEACHERS

## உபாத்தியாயர் பொதுநன்மையை விரும்ப வேண்டும்.

மாந்தராய் ஜனித்தவர் அனைவரும் தத்தம் ஜீவனார்த்தம் பல்வேறு தொழில் புரிந்து வருகின்றனர். இரப்போன் முதல் இராஜன் வரையினுமுள்ள பற்பல அந்தஸ்துள்ள மனிதரை இரு பிரிவாக்கி, அவரவர்களின் தொழிலினின்றே அவரவர்களுக்குப் பெயரளிக்கலாம். உலகில் மானிடர் எந்தத் தொழில் செய்பவராயினும், சிலர் தமது சுயநலத்தைக் கருதி, தம்மால் பிறருக்கு எவ்வித உதவியும் உண்டாகாதபடி, 'நான் உழைக்க அவன் ஏன் பலன் அடைய வேண்டும்' என்று உழைப்பார்கள். இத்தகையோரையே 'சுயநலப் பிரியர்' என்பர். வேறு சிலரோ வெனின், தாம் எங்கிருப்பினும் எவ்வேலை செய்திடினும், தங்களால் பிறருக்கு நன்மையுண்டாக உழைக்கிறவர்கள். இவர்கள் தங்களின் சுயநலத்தை மறந்து 'உலகுய்ய யான் ஒருவன் எது செய்ய முடியும்' என்று தாம் செய்யும் உதவி பெரிதோ சிறிதோ வென்று உணராது 'பொதுநன்மைக்காக' எனப் பாடுபட்டு உழைப்பார்கள்.

ஒவ்வொருவரும் தமக்கு இருக்கும் யாவற்றையும் இது எப்படி வந்தது என்று ஆலோசிப்பா ராயின், சுயநலத்தை நாடி உழைக்கும் தொழிலும் சீவியமும் எத்தன்மைய வென்றும், 'பொதுநன்மை'க்காக உழைக்கும் உழைப்பு எப்படிப்பட்டதென்றும் நன்றாய்க் கண்டுணர்வார்கள். யோசிக்குமிடத்து, மானிடராய்ப் பிறந்த எல்லோரும் உலகில் ஜீவிப்பதற்கு அவசியமா யுள்ளவைகள் பிறருடைய ஒத்தாசையா லன்றி இல்லை

யென்று திட்டமாய்க் கூறலாம். நாம் அனைவரும் குழந்தைப் பருவத்தி லிருந்தபோது பெற்றோர் காட்டிய அன்பையும், நண்பர் காட்டிய நட்பையும், பள்ளியில் உபாத்தியாயர் அன்புடன் புகட்டிய கல்வியையும், மற்றவர்களால் ஏற்பட்ட நாகரிக முறைகளையும், இன்னும் நமது சுகாநுபவங்களையும் நன்றாய் நினைத்துப் பார்த்தால் எல்லாரும் நமக்கு எவ்வளவு உதவி செய்திருக்கிறார்க ளென்று புலப்படும். நமது நடை யுடை பாவனை, நாம் பேசும் பாஷை, கைத் தொழில்கள், விவசாய முறைகள், வைத்திய விஷயங்கள், இலக்கிய இலக்கணங்கள்; மற்ற அம்ஸங்க ளனைத்தையும் அதிக பிரயாசையுடன் சாதுரியமாய் ஏற்படுத்தியவர்கள் யார்? நமது முன்னோர்க ளல்லவா? நாமே கற்றுக்கொண்டவையா இவை? ஆகவே நமக்கு முன்னுள்ளவர்கள் நாம் உலகில் ஜீவிக்கும்பொருட்டு எவ்வளவோ அருமையான காரியங்களை ஏற்படுத்தி யிருக்கின்றனர்!

ஒருவருடைய உதவியு மின்றி உலகில் ஜீவிப்பவர் எவர்? அப்படி ஜீவிக்க முடியுமா? முடியாதன்றோ? ஆகவே உலகில் உய்வதற்கு ஒவ்வொருவருக்கும் பலருடைய உதவி அவசியம் என்பது புலப்படுகிற தன்றோ? இங்ஙனம், பிறந்தது முதல் இறக்கும் வரையில் பிறருடைய உதவியைக் கொண்டு பிழைக்கக் கூடியவர்களாகிய நாம், நம்மா லியன்றவளவு பிறருடைய நன்மைக்காக உழைக்கவேண்டு மல்லவா? 'நான் உழைக்க அவன் ஏன் பலனடைய வேண்டும்?' என்று உலகில் ஒவ்வொருவரும் நினைத்து, சுயநலத்தையே விரும்பி உழைக்கிறார்களென வைத்துக்கொள்வோம். என்ன நடக்கும்? எதும் அதிக கஷ்டசாத்திய மாகிவிடுமன்றோ? ஆகையால், 'சுயநலம் பாராட்டி ஜீவிக்கும் ஜீவியம் நல்ல ஜீவியமல்ல' 'பொதுநன்மையை' விரும்பி உழைப்பது எவ்வளவோ மேன்மையானது என்பது வெள்ளிடைமலை.

'சுயநலத்தை' விரும்பிய ஜீவனம் கேவலம் ஈனமுடையது. சுயநலப் பிரியனை யாவரும் பிரியப்படாமல் வெறுப்பார்கள். சுயநலப் பிரியன் உலகில் இருந்தென்ன, இறந்தென்ன? ஆகவே, எத்தொழில் புரியினும் 'பொதுநன்மைக்காக' என்று உழைப்பதற்கு ஈடில்லை. தனது ஆயுள்வரையில் 'பொதுநன்மையை' நாடி, தங்களுக்காக அல்லாமல் பிறருக்காக மாத்திரம் உழைக்கும் பாக்கியம் உலகில் மிகச் சிலருக்கே உண்டு. அப்பேர்ப்பட்ட புண்ணிய சீலர்கள் 'உடுக்கணத்து மதி'போன்று உலகில் நிலவுவ-

துண்டு. இவர்கள்தாம் உத்தமரெனத் தக்கவர்கள். பரோபகாரிகளென்று இவர்களைத்தான் சொல்லவேண்டும். இவர்களை உலகம் நிந்தித்தாலும், வந்தித்தாலும் 'தர்மமே ஜயம்' என்று,

"வைவார்தமை வாழ்த்திய நெஞ்சுள் வருத்தமுற்று
கைவாருடனேந் தழுதுந்தமை நண்ணித் துன்பம்
செய்வாருறு பீழை நினைந்து தஞ் சிந்தை நொந்தும்........... ."

தாம் எண்ணிய கருமத்தை முடிப்பார்கள். இவர்களே ஜீவியத்தின் அந்தரங்கம் தெரிந்தவர்கள். இவர்களன்றோ அழியாப் புகழுடம்பு கொண்டவர்கள்!

உதவிகள் பற்பல விதமா யிருக்கலாம். அப்படியே தனம், கல்வி, சரீரம் முதலியவற்றால் செய்யக்கூடிய பல உபகாரங்கள். ஒவ்வொருவரும் தம் வாணாள் முழுவதையும் 'பொதுநன்மைக்காக' உபயோகப்படுத்த முடியாது. ஆனால், தமது ஓய்வுக் காலத்தின் ஒரு சொற்ப பாகத்தையேனும் பிறருடைய நன்மைக்காக உழைத்து வரவேண்டுவது அவசியம் என்பது நியாயமாகும். உலகின் எந்த அந்தஸ்துடையவராயினும் தாம் தமது ஒழிவுக் காலத்தின் சிறு பங்கைத் தத்தம் நிலைமைக் கேற்றபடி பிறர் நன்மைக்காக உழைப்பதுதான் புருஷலக்ஷணம். ஒருவருக்கும் பயன்படாது சும்மா விருதாவிற் காலங் கழிப்பவர்கள் உலகில் பிறவாதிருந்தால் நன்றென்றும் நவிலலாம். உலகத்தில் பல தொழிலாளிகளையும்விட உபாத்தியாயர்களாகிய நாம் நன்மை செய்யவே ஏற்பட்டவர்கள்! நாம் என்ன நன்மை செய்யக்கூடும் என்பதை சற்று ஆலோசிப்போம்.

நண்பர்காள்! நாம் உபாத்தியாயர்கள். இனி உலகிலிருந்து பற்பல தொழிலைப் புரிந்து : 'பொதுநன்மைக்காக'; உழைக்கக் கூடிய மனிதர்கள் இப்பொழுது நம்மிடம் பயிலுகின்றனர். நமது கடமை என்ன? அவர்களுக்குக் கல்வி கற்பிப்பதே! இது மட்டும் என்றால் மெய்யாகவே உபாத்தியாயர் வேலை உபயோகமற்ற வேலை. பின் என்ன? நம்மிடத்துள்ள பாலரை நாம் "உத்தமர்களாக்குவதே" நமது முதன்மையான வேலை. அந்தோ! சில ஆசிரிய நண்பர்கள் பாடம் கற்பித்தல் ஒன்று தவிர வேறொன்றும் செய்யார்கள். அவன் எப்படிப் போனால் நமக் கென்ன? அவன் நல்லவனானா லென்ன? நாடோடியானா லென்ன? என்

கடமை கல்வி கற்பிப்ப தொன்றே. மற்றக்கவலை யெல்லாம் நமக்கேன்? என்பார். இத்தகையோர் ஆசிரிய ராவரோ? ஆகார். இப்போது பாலர்களா யிருப்பவரே பிற்காலங்களில் பெற்றோர்களாவர். ஆகையால், இப்போதே அவர்களின் குறைகளையும், சண்டித்தனங்களையும் நீக்கி நல்வழிப் படுத்தி யிருந்தால், தாங்கள் உலகில் உத்தமராய் வாழ்வதுடன் தங்கள் பிள்ளைகளையும் பிற்காலத்தில் சன்மார்க்க முடையவர்களாகச் செய்வார்கள். இப்போது பாலரை வீணாக விட்டுவிட்டால் பின்னால் எவ்வளவு கேடுகள் அவர்களால் உண்டாகக்கூடும் என்பதை நாம் உய்த்துணர வேண்டும்.

> ‘தீது நன்றறிகிலாச் சேயரென் செய்வர்
> கோதற வவரை நன் னெறியிற் கூட்டிடா
> தேதங்களவர் முன்செய் திழிவைக் கற்பிக்கும்
> தாதைதாய் புதல்வர்க்குச் சத்துருக்களே

என்னும் நீதிநூற் செய்யுளினீற்றடியை “தாதையாசிரியர் தாய சத்துருக்களே” என்றும் சொல்லலா மன்றோ? ஆகவே தன் மாணாக்கனுக்கு கேவலம் ‘மனம் படியப் பெறாத கல்வியை’ மட்டும் கற்பிப்பதால் பயனே யில்லை.

ஒரு வகுப்பை மட்டு மல்ல, வகுப்பிலுள்ள ஒவ்வொரு பையனையும் உத்தம குணமுடையவனாக்க முயல வேண்டும். நம்மிடம் உள்ள மாணவர் ஒவ்வொருவருக்கும் “நான் என்ன நன்மை செய்யக்கூடும்” என்று நிதானமாய் யோசித்துக் கூடியமட்டில் வருந்தியுழைக்கவேண்டும். ‘உழைப்பின் வாரா உறுதிக ளுளவோ?’ நமது மாணாக்கரில் சிலர் இயற்கையாய் நற்குணமுடையவராயும், மற்று அநேகர் துர்க்குணமுடையவராயு மிருப்பார்கள். நல்லவர்களைவிடச் சண்டித்தன முள்ளவர்க ளிடம் மிகவும் அன்பு பாராட்டி, அவர்களை எப்படியேனுந் திருத்த முயலவேண்டும். *மாணவரை எவ்வாறு சன்மார்க்கத்திற் பயிற்றல் வேண்டும் என்பதை முன்பு ஒருமுறை ‘நல்லாசிரியனில்’ வரைந்துள்ளே மாதலால் ஈண்டு அதனைக் கூறாது விடுத்தனம்.

ஆசிரியர் செய்யும் இரண்டாவது உதவியாவது யாதெனில்: ‘தமது மனச்சாக்ஷிக்கு விரோதமின்றித் தம் கடமையைச்

---

* நல்லாசிரியன் II ஆம் வால்யூம் 9 வது நம்பர் (பெப்ருவரி மாதம்) 205 ஆம் பக்கம் பார்க்க.

செய்திலே' இது விஷயத்தில் அலக்ஷியமா யிருப்பதால் நேரும் இன்னல்கள் பல. ஆதலால், இவ் விஷயத்தையும் நன்கு கவனிக்க வேண்டும்.

மூன்றுவதாக உபாத்தியாயர் தமது ஊருக்குத் தம்மால் என்ன உதவி செய்யக்கூடும் என்றுணர்ந்து, கூடுமானல் அதனை-யும் செய்தல். கிராமாந்தர உபாத்தியாயர்கள் பெரும்பாலும் இவ் விஷயத்தில் பலவித நன்மைகள் செய்யக்கூடும். இதனல் அக் கிராமவாசிகளுக்கு உபாத்தியாயரிடத்தில் செல்வாக்கும் பெருந்-தன்மையும் உண்டாகும். கிராம உபாத்தியாயர்கள் செய்யக் கூடிய உதவிகள் பல இருக்கின்றமையால் அவற்றை விஷயப் பெருக்கிற் கஞ்சி விடுத்தனம்.

உபாத்தியாயர் செய்யக்கூடிய வேலைகள் எண்ணிறந்தன. இதர தொழிலாளிகளைவிட உபாத்தியாயருக்குத்தான் அதிக வேலை உண்டு. அவ் வேலைகளும் கஷ்டசாத்திய மானவைகளே. ஊதியமோ சொல்லவேண்டியதில்லை. ஆதலால் உபாத்தியாயர் கூலிக்காக உழைக்கிறவர் என்று சொல்லுவது நன்றுய் ஆராய்ந்து உணரின் எவ்வாற்ருனும் பொருந்தாது. 'சிலர், நாம் வாங்குகிற சம்-பளத்துக்கு இவ்வளவு வேலை போதாதோ?' என்பர். அன்னவர் ஆசிரியத் தொழிலுக்கு அருகரல்லர். மெய்யான ஆசிரியர் தம்-மை மறந்து எதிர் உதவி கருதாது தம்மா லியன்றவளவு பிறருக்கு உதவி செய்வர். இன்னவரே கற்றறிந்தோர். 'கைம்மாறுகவாமற் கற்றறிந்தோர் மெய்வருந்தித், தம்மா லியலுதவி தாஞ் செய்வர்' என்பது இத்தகையோருக்கே பொருந்தும். எதிர் உதவி கருதிய ஈகை ஈகையல்ல. ஆகவே 'இறைக்கிற கிணறு சுரக்கும்' என்பதைப் போல், நாம் எவ்வளவுக் கெவ்வளவு பிறர் நன்மையை நாடி யுழைக்கிருேமோ அவ்வளவுக் கவ்வளவு பயனடைவோம். சுயநலப் பிரியரானவர்கள் தமது முன்னேரிடமிருந்தும், பிறரிட மிருந்தும் அடைந்துள்ள நன்மைகளை சீர்தூக்கிப் பார்க்கட்டும். அதைச் சரியாய்க் கண்டுணருபவர்கள் தாமும் அப்படியே பிறர் நன்மைக்-காக உழைப்பதுதான் நியாயமென்று அறிவார்கள்.

கடைசியாய், நேயரே, நமது வேலையின் கஷ்டத்தை அறிந்தும் இவ்வளவு அசாத்தியமான வேலைகளை நாம் கையேற்றுக்-கொள்வது சரியல்ல என்றெண்ணுவது, நாம் ஆசிரிய வேலையை மேற்கொண்டது தவறு என்பதற்குச் சமானம். உத்தம உபாத்-

தியாயர்களே! நமது கடமையைச் சரிவரச் செய்து வருவதுடன், எல்லாப் பிள்ளைகளையு மாத்திரம் பொதுவாக அல்ல, நம்மிடமுள்ள ஒவ்வொரு பிள்ளையையும் உத்தமர்க ளாக்கவேண்டும். "இந்த ஒரு பையனுக்காக நான் என்ன நன்மை செய்யக்கூடும். இவனை இப்படியே விட்டுவிட்டால் இவனும் இவனை யடுத்தோரும் கேடடைவார்கள். அதற்கு நான்தான் காரணம் இவனை எப்படியாவது நல்வழிப் படுத்துவேன்" என்று திட்டமாய் உழைக்கவேண்டும். அப்படியே நமது வசத்திலுள்ள மாணவர் அனைவரையும் நல்வழிப் படுத்தவேண்டும். பாடு பட்டவர்கள் பலனடையா விட்டால் பயனென்ன? எவ் வேலைக்காரரும் தாம் செய்யும் தொழிலின் பலனை அடையவேண்டும்; இன்றேல், அவ்வேலையால் அவர்கட்குப் பிரயோஜனமே யில்லையன்றோ? அப்படியே நமது தொழிலின் பயனை யடையாவிட்டால் என்ன உபயோகம்! எத் தொழிலையும்விட உத்தமத் தொழிலாகிய நமது வேலையின் பயன் எழுத்தும் வாசகமுமட்டு மல்ல. "உலக வாழ்க்கைக்குத் துணையாகவும் இனி அடைய விருக்கும் மோக்ஷ சாதனத்துக்குத் துணையாகவும் அமையும் படிப்பே நமது வேலையின் முக்கிய பலனும்; ஆகவே ஒவ்வொரு மாணவரையும் சன்மார்க்க முடையவராக்க அல்லும் பகலும் அயராது உழைக்கவேண்டும்.

'நான் பிறருக்கு நன்மை செய்யும் பொருட்டு சிருஷ்டிக்கப்பட்டிருக்கிறேன்' அப்படி நன்மை செய்யாது வீணாய் இருந்தேனால் நான் பிறந்ததினால் பய னென்றுமே யில்லை. ஆகையால் என்னால் கூடியமட்டும் பிறர் நன்மைக்காக (பொதுநன்மைக்காக) எனது ஆயுள் முழுமையும் செலவழித்தல் கூடாதாயினும் எனது ஓய்வு நேரத்தின் சொற்ப பாகத்தையேனும் செலவிடுவேன் எனக் கங்கணங் கட்டி ஆசிரிய நண்பர்கள் முன்வருவார்களாயின் உலகத்திற்கு அவர்களால் எண்ணிறந்த நன்மை உண்டாகக் கூடும். இதனை அனைவரும் அநுஸரித்தால் எவ்வளவு நன்மை விளையு மென்று சொல்லி முடியாது. உபாத்தியாயர்க ளிதனை யநுஸரிக்க எல்லாம் வல்ல இறைவன் அருள்புரியுமாறு மன்றாடுகின்றோம். இவ் விஷயத்தை நன்றாய் அமர்ந்து சாவதானமாய் வாசித்து யோசித்துப் பார்க்கும்படி கோருகின்றோம். கடவுள் அருள் புரிவாராக!

M. அடைக்கலசாமி,
ஹெட்மாஸ்டர், போர்டுஸ்கூல், திருநரையூர்.

# THE FROG

## தவளையின் ஜீவிய சரித்திரம்

இது ஒரு விசித்திரமான பிராணி. இது ஜலத்திலும் பூமியின் மேலும் ஒரே விதமாகக் கஷ்டமின்றி வசிக்கும்.

தவளை முட்டையிடும் — இம் முட்டையின் உள்ளிருக்கும் கரு, தன்னைச் சுற்றிலு மிருக்கும் ஒரு வகையான மஞ்சள் பிசினைச் சாப்பிட்டுக் குஞ்சாகும். இதற்குச் சாதாரணமாக 10 நாள் செல்லும். தவளை ஜலத்தில் முட்டைகளைக் கோழையுடன் சேர்ந்து இடும். அவை சுமார் கடுகளவாக ஜலத்தின்மேல் மிதக்கும். முட்டையின் மேல்பக்கம் கறுப்பாயும், அடிப்பக்கம் மஞ்சளாயும் இருக்கும். மேல்பக்கம் கறுப்பா யிருப்பதால் முட்டை சீக்கிரம் சூரிய வெப்பத்தைக் கிரகித்துக் குஞ்சாக மாறும். முட்டையை வழவழப்பான பிசின் சூழ்ந்திருப்பதால் அது எதிரிகளின் கைக்கும் வாய்க்கும் அகப்படாமல் நழுவித் தப்பித்துக் கொள்ளும். முட்டை பரிசத்திற்கு வேகவைத்த ஜவ்வரிசியைப்போ லிருக்கும்.

பத்து நாட்களுக்குப் பிறகு சூரிய வெப்பத்தினால் முட்டைகள் குஞ்சுகளாக மாறி வெளிப்பட்டு நீரில் நீந்தும். இதற்குத் தலையும் வாலுமட்டும் இருக்கும். இப்படி இருப்பதால் இதைத் தலைப்பிரட்டை அல்லது டாட்போல் என்று சொல்வது வழக்கம். இவைகள் பல நீர்ச்செடிகளைத் தங்கள் வாய்போன்ற கருவியால் கெட்டியாய்ப் பிடித்துக் கொள்ளும். அக்காலத்தில் அவை தங்க ளுடம்பிலிருக்கும் மீதி மஞ்சட் கருவை யுண்டு ஜீர்ணித்துக் கொள்வதால் வேறு வெளித்தீனியை உண்ணா. இப் பருவம் நீங்கும் பொழுது குஞ்சின் இரு புறத்திலும் இரு ஜதை செவுள்கள் வெளியே நீண்டு நிற்கும். அவைகளின் உதவியால் ஜலத்தில் கரைந்திருக்கும் வாயுவை கிரகித்து இரத்தத்தைச் சுத்தி செய்து கொள்ளும்.

வெளியிலிருக்கும் செவுள்கள் உள் அழுந்திக்கொண்டு வரும் பொழுதே வாலில் துடுப்பு ஒன்று ஏற்படும். அத் துடுப்பினால் அது ஜலத்தில் நன்றாக நீந்தும். இப்பொழுது இவை தீனியைத் தேடிச் செல்ல முடியு மாதலால் முன் வாயைப்போ லிருந்த பாகமானது வாயாக மாறும். இப் பருவத்தில்தான் இரு சிறு கண்கள் தோன்றும். வாயின் மேல்பக்கம் சொர சொரப்பா யிருப்பதால்

நீர்ப் பூண்டுகளின் குறுத்துக்களையும் பாசிகளையும் சுரண்டி விழுங்கும். இப் பருவத்தில் மீனைப் போலவே செவுள்களின் உதவி-யால் சுவாசித்து, துடுப்பினால் நீந்தி, வாயினால் தாவர வஸ்துக்களைச் சுரண்டிச் சாப்பிட்டு ஜீவிக்கிற தாகையினால், இதை மீன் போன்ற தவளைக் குஞ்சு என்று சொல்லலாம்.

முன் பருவத்தி லிருந்த மீன் போன்ற தவளைக் குஞ்சு 30, 40 நாட்கள் வரையிலும் தாவர வஸ்துக்களையே உண்டு வளரும்.

அக் காலத்தில் அதன் துடுப்பு குறுகிக்கொண்டே வரும். ஆனால், உடம்பின் பின் பக்கத்தில் சிறிய முளைகள் தோன்றி கால்-களாக வளரும். பின்னங் கால்கள் பாதி வளர்ந்த பிறகு, செவுள்-களுக் கருகே இரு சிறு முளைகள் தோன்றி, அவைகள் முன்னங் கால்களாக மாறும் இக் கால்கள் வளரும்போது செவுள்கள் கொஞ்சங் கொஞ்சமாக மறைந்து, சுவாசப் பைகளும் மூக்குத் துவாரங்களும் உண்டாகும் இப் பருவத்தின் கடைசியில் பார்-வைக்கு இது சிறிய வாலுள்ள தவளையைப் போல் தோன்றும். சொரசொரப்பான மேல்வாயில் பற்கள் தோன்றி வளர்ந்திருக்கும். கண்களும் பெரிதாகி தலையின் மேல்மட்டத்தில் பிதுங்கி நிற்கும்.

இதற்குப் பிறகு 10, 15 நாட்கள் வரையிலும் ஜலத்திலேயே புதிதாக ஏற்பட்ட தோலடிப் பாதத்தினால் நீந்தும். செவுள்-கள் அடைபட்டுப் போனதினால் அடிக்கடி ஜலத்தின் மேல்மட்-டத்தில் வந்து சுவாஸிக்கும். முன்புறத்தில் தோன்றிய நாக்கு நீண்டு வளரும். அதனால் செடியையும் பாசியையும் தின்ன முடி-யாமல்வரவரக் குறுகிக்கொண்டே வரும். அதன் வாலானது அதன் பசியை ஒருவாறு தணிக்கும் பசி அதிகரிக்க ஜலத்தை விட்டு நிலத்துக்குத் தாவி தாய்த் தவளைகளுடன் சென்று நாக்கினால் பூச்-சிகளையும் புழுக்களையும் பற்றித் தின்னும். இப்போது பூச்சிகள் இவற்றின் ஆகாரமாக இருக்கிறபடியால் முன் சாகபக்ஷணிகளா யிருந்த தவளைக் குஞ்சுகள் சரியான தவளை உருவம் அடைந்த-பொழுது மாம்ச பக்ஷணிகளாக மாறிவிட்டன. மேல் சொன்ன பல காரணங்களினால் தவளையை ஏன் விசித்திர பிராணி என்று சொல்லக்கூடாது.

தவளையின் வகைகள் — 1. வீட்டுத் தேரை 2. செடித் தேரை 3. சூரிநாம் தேரை முதலியன.

S. PONNAMBALAM
*Student,*
*Govt. Training School, Dindigul.*

# A. REVIEW

## மதிப்புரை

தஞ்சை தமிழ்ப் பண்டிதர் ஸ்ரீமான் L. உலகநாத பிள்ளையவர்கள் இயற்றிய 'கன்றும் கனியுதவும்' என்னும் நூலைப்பற்றி கரந்தைத் தமிழ்ச் சங்கத்தினர் கூறியது.

ஆராய்ச்சி உரை எழுதுவதிற் கைதேர்ந்த, தஞ்சைக் கலியாணசுந்தரம் உயர்தரப் பாடசாலைப் பண்டிதர் சிமான் L. உலகநாத பிள்ளை அவர்கள் 'கரிகாலன் ஆராய்ச்சி'யின் பின் இரண்டாவதாக வெளியிட்டிருக்கும் 'கன்றும் கனியுதவும்' என்னும் உரை நூலினைப் பார்த்துப் பெருமகிழ் வடைந்தேம். இந்நூல் பண்டிதர் அவர்களின் பன்னூற் பயிற்சியையும், நினைவு மாட்சியையும், நன்கு புலப்படுத்துகின்றது. தொன்னூல்களில் ஆங்காங்கு அழகுபெற அமைந்து கிடக்கும் சொற்களும், சொற்றொடர்களும், பொருளமைதிகளும் தன்பாற் கொண்டு, தனித் தமிழ்ச் சொற்களே பெரிதும் பயின்று, இழுமென்ற இனிய உரை நடையில் கற்போர் நெஞ்சங் காமுற அமைந்துளது. பண்டைக் காலத்திருந்த பாரி, பாரிமகளிர்களின் சரித்திரத்தினை விரித்துரைத்து, இடையிடையே நன்னன் முதலிய சில்லோர் செய்திகளையுங் காட்டி விளங்குகின்றது. கல்வி, கற்பு, நட்பு, அஞ்சாமை, அரசியல் முதலியவற்றின் அருமை, பெருமை, இன்றியமையாமை, சூழ்ச்சிகளை எடுத்துக் காட்டுகின்றது. பிண்டன், அக்கா, அல்லோல கல்லோலம் முதலிய திருத்தமான சொற்களையும், சில சொற்றொடர் பழமொழிகளையும் காட்டுகின்றது. பழைய காலத்துப் பழக்க வழக்கங்கள் பலவற்றைத் தெரிவிக்கின்றது.

2. இந் நூலில் ஆங்காங்குக் காணப்படும் சோலை, நிலவு முதலியவற்றின் அணியுரைகளும், நூலாசிரியர் தாமே யியற்றியும், முன்னூல்களிலிருந்து எடுத்தும் பெய்தும் வைத்துள்ள அருமைச் செய்யுட்கள் கண்டார் மனங் கவருங் காட்சியே.

3. இதிலுள்ள 'மூவேந்தரும் இரவலராய்ச் சென்று பாடிப் பாரியை வஞ்சித்தது' முதலிய சில சரித்திரப் பகுதிகள், முன்னையோர் எழுதியுள்ள சில குறிப்புக்களை யாதரவாக் கொண்டு அநு-

மித் தெழுதப்பட்டனவாகத் தெரிகிறது. அவை பின்னும் ஆராய்தற் குரியவே. பாரி மகளிர் மணம்பற்றிக் கூறப்படும் தெய்விகச் செயல்கள் உண்மைச் சரிதங்க ளாகா வெனினும் முன்னுளோர் பாடல்களைக் கருவியாக் கொண்டு கதைச் சுவை நனி பயப்ப எழுதப்பட் டிருத்தலின் அவையும் விரும்பற்பாலவே.

4. ஆங்காங்குக் காணப்படும் சில அருஞ் சொற்களுக்கு உரை யெழுதி இறுதியிற் சேர்ப்பது நலமாகும்.

5. இந் நூலினைப் பாரி யிருந்து காண்பனேல் எஞ்சிய உயிரையும் அளித்துச் சிறப்பிப்பானென் றெண்ணலாம். இத்தகைய அருமைகள் வாய்ந்த நூலின் பிரதி யொன்றை இதன் ஆசிரியர் ஆறே யணுவிற்கு ஒப்ப மதிப்பிட் டிருப்பது நமக்கு வியப்பைத் தருகின்றது. யாம் இதனைத் தமிழ் மக்கள் ஒவ்வொருவரும் பெற்றுப் படித்து மகிழவும், பன்னூற் கழகத்தார் (University) நடுத்தர (Intermediate) வகுப்பிற்குப் பாடமாக அமைக்கவும் தகுதி யுடையதென மதிக்கின்றேம்.

தி.வி. உமாமகேசுவரம் பிள்ளை,

சங்கத்தலைவர்.

# SCHOOL GARDEN

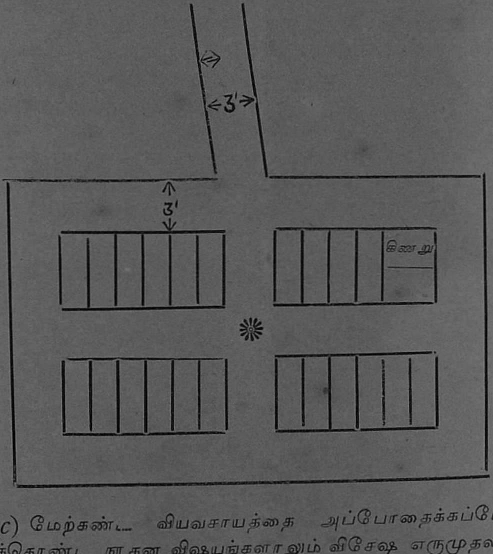
## பாடசாலைத் தோட்டமும், அதன் சம்பந்தமான வியவசாய விஷயங்களும்

1. பாடசாலைத் தோட்டம் என்பது என்ன? எலிமெண்டரி முதல் ஹைஸ்கூல் வகுப்புகள் வரையில் டிரில், தேஹாப்பியாசங்கள் எவ்வளவு அவசியமோ, அவ்வளவு, பள்ளிக்கூடத்தைச் சேர்ந்த தோட்டத்தையும் அதன் வியவசாய கோரிக்கைகளையும் நன்றாய் கவனிப்பதும் அவசியம். பாடசாலைத் தோட்டமென்பது மூன்று வகைப்படும்:—

(a) புலங்களின் விருத்தியைத் தேர்ச்சி செய்வதற்காக ஏற்படும் பொதுத்தோட்டம். இதில்லாத, கிரஹங்களும், அவைகளைச் சுற்றிலும், அநேகரூபங்களும், வர்ணங்களும், வாஸனை

முதலான அநேகவிஷயங்களை, கற்பிக்கக்கூடிய மனசுக்கு ரமணீயமானதும், தாவரசாஸ்திரத்தை (Botany) பொதிக்கக்கூடியதுமான தோட்டம். இதைப்பற்றி ஜர்மனியா தேசத்தில் பாலவித்யா விஷயத்தைப்பற்றி அநேககாலமாய் ஆலோசித்து, கடைசியாய், தீர்மானித்து எழுதிய, மஹா வித்வத் சிரோமணி யாகிய (ப்ரோபெல்) என்பவருடைய கின்டர்கார்டன், முறையும் இதை உத்தேசித்தேதான். கின்டர்கார்டன் என்னும் பதத்துக்கு அர்த்தமே குழந்தைகளது தோட்டம் என்பதேயாம்.

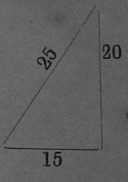
(b) பாடசாலை இருக்கும் கிராமத்தில் பயிரிடப்படும் பல பயிர்களை சிறு சிறு, பாத்திகளில் பயிரிட்டுக்காட்டுவது.

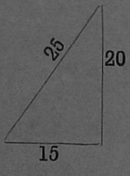



(c) மேற்கண்ட வியவசாயத்தை அப்போதைக்கப்போது கற்றுக்கொண்ட நூதன விஷயங்களாலும் விசேஷ எருமுதலானதுகள் சேர்த்தும் சோதிக்கவேண்டிய பரீக்ஷாதோட்டம். மேலே சொல்லிய (b, c,) தோட்டங்கள், அடுத்தடுத்தாவது, எதிர்த்தாவது, இருக்கலாம்.

2. இந்த மூன்று தோட்டங்களும், கால்நடை முதலான ஜெந்துக்கள் பிரவேசிக்க முடியாமல் சாசுவதமான சுவர்கட்டிடமாவது, அல்லது, மண்சுவராவது, அல்லது, நல்ல செடிகளாலான வேலியாவது வைத்து, காப்பாற்றப்படவேண்டும். இந்த மூன்று தோட்டங்களும், பள்ளிக்கூட கட்டிட விஸ்திரணத்திற்கு சமமாக அளந்து அமைக்கவேண்டும். இத்துடன் சேர்க்கப்பட்டிருக்கிற படத்தைப்போல் அமைப்பது மிகவும் நலம்.

ஆனால் பள்ளிக்கூடத்துக்குச் சுற்றுப்பக்கத்தில் இருக்கப்பட்டதும் தோட்டத்திற்காகக் கிடைக்கக்கூடிய இடத்தைப் பொருத்ததாகவிருக்கிறது. தோட்டத்திற்காகக் கிடைக்கக்கூடியதுமான இடத்தை, நீள, அகலம், அளந்து, நடுவில், 2 அல்லது 3 அடி அகலத்தில், பாதை ஒன்றும், ஆரம்பிக்கு மிடத்திலிருந்து, அதே அடி, அகலத்தில், நாலுபக்கத்திலும், சுற்றுப்பாதையும், ஏற்படுத்தவேண்டும். தேவையானால் இதன்மத்திகளிலும், சுமார் 2 அல்லது 15 அடிக்கு, குறுக்குப்பாதையும், ஏற்படுத்திக்கொள்ளலாம். மேற்கண்ட பாதைகள் எல்லாம், பள்ளிக்கூடத்திற்கு சமதூரத்தில் எடுத்துக்கொண்ட கோட்டுக்கு சமகோணத்திலேயே இருக்கவேண்டும். நேர்கோணங்கள் புலங்கள் அளக்கும் சங்கிலி, டேப், கயிறு, இதுகளால் ஒருபக்கம் 15, மற்றொரு பக்கம் 25-மாக அடியில் காட்டியபடி, புலத்தின் நான்கு மூலைகளிலும் நேர்கோணங்கள் ஏற்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.




பிற்பாடு வரும், அளவுகளெல்லாம், சமமான தூரத்தி லிருக்க வேண்டும். இப்படியே (b, c,) தோட்டங்களில் கண்ட பாத்திகளை, 4 அடி நீளம் 3 அடி அகலத்தில் பிரித்துக்கொள்ள வேண்டும். ஒவ்வொரு பாத்தியின் ஓரத்தில், நடபாதைகள் தவிர மற்ற இரண்டு பக்கத்திலும் ½ அடி அகலம் வரப்புப் போடவேண்டும். இப்படியே பள்ளிக்கூடங்களில் 3-வது ஸ்டாண்டர்டு முதலும், நார்மல் ஸ்கூலாயிருந்தால் மற்ற பள்ளிப்பிள்ளைகளையும், கணக்-

கிட்டு, ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கு 4 அடி நீளம் 3 அடி அகலம் கொண்ட இரண்டு பாத்திகள் ஒன்று சாதாரண வியவசாயத்துக்கும் மற்றொன்று, பரீக்ஷைக்கும், கொடுக்கவேண்டும்.

இந்த தோட்டத்திற்கு ஜலதாரம், கிணராயிருந்தால், ரோதைமுதலானது போட்டும், தொட்டி கட்டியும் அதிலிருந்து, தங்கள் பாத்திகளுக்குப் பாய்ச்சும்படியாய்த் தகரத்தினால் கெண்டி மாதிரியாய் மூக்கில் ஜல்லடைக் கண்களுடன் அமைக்கப்பட்ட, பாத்திரங்களால் தண்ணீர் பாய்ச்சவேண்டும். அல்லது ஜலாதாரக் குழாயாயிருந்தால், நீர்ப்பாய்ச்சும் கால்வாய்கள் ஏற்படுத்தி ரஸ்தாக்களுக்கு குறுக்கில் 4 அங்குலம் மண்குழாய்களை அமைக்கவேண்டும். ரஸ்தாக்களின் ஓரங்கள் இருபக்கத்திலும் கரணடித்து புல்வளர்ப்பதும் அடிக்கடி வெட்டிவிடுவதும், தோட்டத்திற்கு அந்தமாயிருக்கும். (இன்னும் வரும்)

S. RAGHAVA IYENGAR, D. A.
*Agriculture Instructor,*
*G. T. School,*
*Dindigul.*

# THE RED CROSS OUR DAY SONG

(12-12-'17)

## நமது நாள் 'ரெட்க்ராஸ்' பாடல்

(எண்சீர் ஆசிரியம்)

நமதுநா ளிந்நாளே நமதுநாட்டின்
நலகாடிப் பொரவோடி நலிந்தோர்க்கீயும்
நமதுநா ளிந்நாளே நமது வீரர்
நாடுநலந் தேகசுகம் நாடா தெற்றும்
நமதுநா ளிந்நாளே 'ரெட்க்ராஸ்'வேலை
நடத்துபவர்க்குதவிசெயும் நலத்தைப்பெற்ற
நமதுநா ளிந்நாளே; வேறெந்நாளே
நமக்கிதுவே ; நன்னாளே நமதுநாளே.

## கீர்த்தனம்

பைரவிராகம் — அடதாளம்

(பல்லவி)

நமது நாளிந் நாளே - வேறெந் நாளே
நமக் கிது நன்னாளே - நமது நாளே (நமது)

(அநு பல்லவி)

நமதுநா ளுதவியை - நாடுவீர் தேடுவீர்
நமதுநா ளிதுவென்றே - நலஞ்செய்யக் கூடுவீர் (நமது)

(சரணங்கள் - 5)

1. நமதுநா ளென்றைக்கு - நமதுநா ளின்றைக்கு
நமதுநா ளேதுக்கு - நலிவுறல் போதற்கு
நமதுநாள் ரெட்க்ராஸர் - நடத்தனுக் குதவற்கு
நமது போர் வீரர்க்கு - நாம் பொரு ளீதற்கு (நமது)

2. நமது நாள் அதிருஷ்ட - நற்சீட்டை வாங்கற்கு
நமது நாள் கொடிகளை - நமதென்றே தாங்கற்கு
நமது நாள் ரெட்க்ராஸர் - நாட்டநன் கோங்கற்கு
நமது நாள் நம்மவர் - நலிவெலாம் நீங்கற்கு (நமது)

3. நமது தேச க்ஷேமம் - நாடிப் பாடு பட
நமது வீரர் சண்டை - நடத்தித் தம் சுகம்கெட
நமது மன மிரங்கி - நம்மவர்க் குதவிட
நமக் கொரு நாளேது - நமது நாளிதை விட (நமது)

4. நமது நாள் உதவியை - நாடுங்கள் தேடுங்கள்
நமது நாள் கொண்டாட - நாடெல்லாங் கூடுங்கள்
நமது நாள் சிறப்புற - நல்ல கூத் தாடுங்கள்
நமது நாள் நமது நாள் - நம தென்றே பாடுங்கள் (நமது)

5. நமது நாள் என் நாளே - நமது நாள் உன் நாளே
நமது நாள் முன் நாளே - நமது நாள் பின் நாளே
நமது நாள் தன் நாளே - நமது நாள் நன் னாளே
நமது நம தென் றெங்கும் - நாடுவது மிந் நாளே. (நமது)

---

இது, பள்ளிக் கூடப் பிள்ளைகள் பாடிக் கொண்டாடும்படி திருவள்ளூர் செஷனல் ஸ்கூல் மாஸ்டர் சி. வே. சண்முக முதலியார் பாடியது.